# LES ACARIENS PARASITES NASICOLES DES OISEAUX DE TRINIDAD (INDES OCCIDENTALES)

#### I. RHINONYSSIDAE: MESOSTIGMATES (\*)

PAR

#### A. FAIN (Anvers) et T. H. G. AITKEN (Port of Spain)

#### SOMMAIRE.

ntroduction	2
Rhinonyssidae Trouessart, 1895	3
Genre Ptilonyssus Berlese et Trouessart, 1889	3
1. Ptilonyssus echinatus Berlese et Trouessart, 1889	3
2. Ptilonyssus werneri (Castro, 1948)	3
3. Ptilonyssus japuibensis Castro, 1948	3
4. Ptilonyssus sairae Castro, 1948	4
5. Ptilonyssus serini FAIN, 1956	4
6. Ptilonyssus icteridius (Strandtmann et Furman, 1956)	5
7. Ptilonyssus constrictus Ford, 1961	5
8. Ptilonyssus mariacastroae FAIN, 1961	6
9. Ptilonyssus euroturdi Fain et Hyland, 1963	6
10. Ptilonyssus amarali FAIN, 1964	6
11. Ptilonyssus certhiaxicola FAIN, 1964	6
12. Ptilonyssus agelaii spec. nov	7
13. Ptilonyssus thamnophili spec. nov	9
14. Ptilonyssus elaeniae spec. nov	11
15. Ptilonyssus pipromorphae spec. nov	13
Ptilonyssus sp. A	16
Ptilonussus sn B	16

<sup>(\*)</sup> Ce travail a été effectué avec une aide et sous les auspices du Gouvernement des West-Indian Territories, du Gouvernement de Guyane, du Département de Coopération technique du Gouvernement du Royaume-Uni et de la Fondation Rockefeller. Il a également été subsidié par le Research Grant n° AI-04870-05 du Public Health Service. Institute of Allergy and Infectious Diseases, Bethesda, U. S. A.

2		A. FAIN ET T. H. G. AITKEN. — LES ACARIENS PARASITES NASICOLES 43,	12
	Genre	Sternostoma Berlese et Trouessart, 1889	16
	1.	Sternostoma tracheacolum Lawrence, 1948	16
		Sternostoma boydi Strandtmann, 1951	16
		Sternostoma turdi Zumpt et Till, 1955	17
	4.	Sternostoma hutsoni Furman, 1957	17
		Sternostoma strandtmanni Furman, 1957	18
	6.	Sternostoma quiscali spec. nov	18
		Sternostoma tangarae spec. nov	20
		Sternostoma sp. A	21
	Genre	Passeronyssus Fain, 1960	21
	1.	Passeronyssus hoseini spec. nov	21
	Genre	Sternoecius gen. nov	24
		Sternoecius piprae spec. nov	24
	Genre	Tyranninyssus Brooks et Strandtmann, 1960	27
		Tyranninyssus myiophobi spec. nov	27
	Genre	Neotyranninyssus gen. nov	27
		Neotyranninyssus fluvicolae spec. nov	29
	Genre	Trochilonyssus gen. nov	29
		Trochilonyssus trinitatis spec. nov	32
		Trochilonyssus saucerottiae spec. nov	32
	Genre	Pipronyssus gen. nov	36
		Pipronyssus manaci spec. nov	36
	Genre	Mesonyssus Fain, 1960	39
		Mesonyssus zenaidurae (Crossley, 1952)	39
Li		Rhinonyssidae de Trinidad (West Indies)	40

#### INTRODUCTION.

Bibliographie ... ...

Dans le cadre d'une étude sur les virus pathogènes pour l'homme effectuée à Trinidad (Capitale : Port of Spain - Indes Occidentales) au cours des années 1959 à 1961, l'un de nous (T. H. G. A.) eut l'occasion de récolter de nombreux acariens nasicoles d'oiseaux. Ces acariens appartiennent à plusieurs familles différentes. Nous n'étudierons ici que les acariens de la famille Rhinonyssidae, ceux des autres groupes feront l'objet d'une note ultérieure.

Cette collection s'est révélée particulièrement intéressante. Elle comporte en effet 30 espèces parmi lesquelles 13 sont nouvelles pour la Science. Toutes ces espèces font partie de 9 genres, dont 4 sont nouveaux. Le présent travail est consacré à l'étude de cette collection.

La faune des acariens nasicoles d'oiseaux commence à être bien connue en Amérique du Nord. En Amérique du Sud seul le Brésil a fait l'objet d'investigations méthodiques. Les autres régions d'Amérique du Sud ainsi que l'Amérique Centrale sont restées pratiquement inexplorées, c'est la raison pour laquelle les présentes récoltes présentent un intérêt particulier.

### Rhinonyssidae Trouessart, 1895.

Genre Ptilonyssus Berlese et Trouessart, 1889.

### 1. Ptilonyssus echinatus Berlese et Trouessart, 1889.

Cette espèce, qui est le type du genre, a été décrite d'Allemagne chez Hirundo rustica.

Nous attribuons à cette espèce deux spécimens femelles et une nymphe récoltés chez un *Stelgidopteryx ruficollis*, oiseau n° 4728, du 2-VIII-1960, Cumuto Road, 1 mile East of Arena Forest.

### 2. Ptilonyssus werneri (Castro, 1948).

Cette espèce a été décrite du Brésil chez Elaenia obscura sordida. Nous l'avons retrouvée à Trinidad chez des Elaenia flavogaster provenant de trois localités différentes : 1) Fort Read (oiseaux n° 4103, le 23-II-1960 et 4219, le 22-III-1960); 2) Caroni River, La Paille Village (oiseaux n° 5173, le 7-XII-1960 et 5159, du 30-XI-1960); 3) La Horquette Trace, Tumpuna Road (oiseaux n° 4672 et 4662, du 19-VII-1960).

### 3. Ptilonyssus japuibensis Castro, 1948.

L'hôte typique de cette espèce est Rhamphocelus carbo centralis du Brésil. Nous l'avons retrouvée chez le même oiseau, Rhamphocelus carbo, à Trinidad (4 9 9 et 1 nymphe). Localités : 1) Fort Read (oiseau n° 3697, du 1-XII-1959); 2) Cumuto, 1 mile S. E. (oiseau n° 4331, du 3-V-1960); 3) Esperanza Estate, Vega de Oropouche (oiseau n° 3903, du 19-I-1960); 4) Elgin Trace, Vega de Oropouche (oiseau n° 4012, du 2-II-1960).

Nous avons aussi rencontré 3 femelles et une nymphe de cette espèce dans les fosses nasales de deux *Tachyphonus rufus*, provenant des deux localités : 1) Esperanza Estate, Vega de Oropouche (oiseau n° 3901 du 19-I-1960); 2) El Pozo Road Sangre Grande (oiseau n° 4686 du 21-VII-1960).

Nous rattachons aussi à cette espèce une femelle et une nymphe récoltée chez un *Volatinia jacarina*, de Caroni Swamp, oiseau n° 5401, le 15-II-1961.

### 4. Ptilonyssus sairae Castro, 1948.

Cette espèce a été décrite du Brésil.

Nous attribuons à cette espèce 2 9 précoltées chez Tiaris fuliginosa.

Localité. — Elgin trace, Vega de Oropouche (oiseau nº 5023 du 18-X-1960).

### 5. Ptilonyssus serini Fain, 1956.

Cette espèce a été décrite chez des Fringillidae centroafricains. Elle n'avait pas encore été rencontrée sur le Continent Américain.

Nous en avons trouvé de nombreux spécimens chez 5 hôtes différents de Trinidad :

- Sporophila minuta : 6 ♀ ♀ .
  - Localités. Manzanilla Road, 31 mile post (oiseaux nºs 4445, 4447, 4448 du 1-VI-1960); Caroni River, La Paille Village (oiseau nº 5088 du 9-XI-1960).
- Sporophila intermedia : 4 ♀ ♀.
  - Localités. Nariva Road, 3 mile post (oiseau nº 4462 du 4-VI-1960); Caroni River, La Paille Village (oiseau nº 5196 du 14-XII-1960).
- Coereba flaveola: 52 ♀ ♀; 1 ♂; 4 nymphes.
  - Localités. Bush Bush Forest, Nariva Swamp (oiseaux n°s 4975 du 30-IX-1960 et 5133 du 22-XI-1960); Fernandez Canal, Laventille Swamp (oiseau n° 3675 du 24-XI-1959); Elgin Trace, Vega de Oropouche (oiseau n° 4955 du 20-IX-1960); Esperanza Estate, Vega de Oropouche (oiseau n° 3999 du 26-I-1960); Fort Read (oiseaux n°s 4092, 4098, 4108 du 23-II-1960 et n° 4127 du 2-III-1960); Corneillac Estate, Vega de Oropouche (oiseaux n° 3676 du 27-XI-1959; n°s 3810, 3814 du 22-XII-1959); La Fortune Estate, Vega de Oropouche (oiseau n° 4856 du 23-VIII-1960); Cumuto, 1 mile S. E. (oiseaux n° 4368 du 10-V-1960 et n° 4382 du 17-V-1960).
- Seiurus noveboracensis : 4 ♀ ♀.
  - Localité. Fernandez Canal, Laventille Swamp (oiseaux n°s 3567 du 13-XI-1959 et 3678 du 27-XI-1959).

- Dendroica petechia: 1 ♀.

Localité. — Caroni River, La Paille Village (oiseau nº 5144 du 23-XI-1960).

Notons que les poils métasternaux et le poil anal postérieur sont présents chez tous nos spécimens, ce dernier est cependant très difficile à voir chez les spécimens dont l'anus est terminal.

### 6. Ptilonyssus icteridius (Strandtmann et Furman, 1956).

Cette espèce a été décrite chez plusieurs espèces différentes d'Icteridae des U.S.A.

Nos spécimens furent récoltés chez deux nouveaux hôtes, également des Icteridae :

- Icterus nigrogularis : 20 ♀ ♀ et 5 nymphes.

Localités. — Saint Isidore - Plum Road, Biche (oiseaux nºs 4570 et 4571 du 24-VI-1960); Caroni River. La Paille Village (oiseau nº 5175 du 7-XII-1960).

- Quiscalus lugubris : 6 ♀ ♀, 3 nymphes.

Localité. — El Socorro Estate Road, La Paille Village, San Juan (oiseaux nºs 3295, 3304, 3310 du 19-IX-1959; nºs 3380, 3381, 3382, 3384 du 26-X-1959.

### 7. Ptilonyssus constrictus Ford, 1961.

Cette espèce a été décrite des U.S.A. chez un oiseau de la famille Parulidae.

Nos spécimens ne diffèrent de la description originale que par une forme légèrement plus élargie de l'écusson podosomal dorsal.

Cette espèce est très proche de *P. sairae* Castro. Elle s'en distingue pensons-nous par l'inégalité plus grande des poils opisthosomaux dorsaux. Les poils latéraux sont en effet nettement plus forts que les poils médians, la différence est distinctement plus forte que chez *P. sairae*. D'après Miss Ford, *P. constrictus* se distinguerait des autres membres du groupe « sairae » par la forme plus rétrécie du scutum et la présence d'un éperon triangulaire sur les coxas II. Le premier de ces caractères est assez variable chez *constrictus* quant au second il est présent chez tous les membres du groupe « sairae ».

Nombreux spécimens dans les fosses nasales de deux espèces de Parulidae :

- Seiurus noveboracensis : 37 ♀♀; 2 ♂♂, 3 nymphes.

Localités. — Fernandez Canal, Laventille Swamp (oiseaux n°s 3421, 3423 du 30-X-1959; n° 3571 du 13-XI-1959; n° 3628 du 20-XI-1959; Caroni River, La Paille Village (oiseau n° 5089 du 9-XI-1960).

- Dendroica petechia: 1 ♀.

Localité. — Princess Margaret Highway (oiseau nº 5386 du 8-II-1961).

### 8. Ptilonyssus mariacastroae FAIN, 1961.

Cette espèce a été décrite chez un Trochilidae du Brésil. Nous en avons retrouvé 2 spécimens femelles à Trinidad dans les fosses nasales de deux nouveaux hôtes, également des Trochilidae:

- Amazilia chionopectus, de Fort Read (oiseau nº 4106 du 23-II-1960) et
- Saucerottia tobaci, de Esperanza Estate, Vega de Oropouche (oiseau nº 4000 du 26-I-1960).

### 9. Ptilonyssus euroturdi Fain et Hyland, 1963.

Cette espèce a été décrite de Belgique chez des Turdidae. Nous l'avons retrouvée à Trinidad chez deux espèces différentes de Turdidae :

- Turdus fumigatus : 7 ♀♀; 1 nymphe.
  - Localité. Cumuto, 1 mile S. E. (oiseau nº 4321 du 3-V-1960; nº 4380 du 17-V-1960).
- Turdus nudigenis : 3 ♀♀.
  - Localités. Cumuto Road (oiseau nº 4309 du 26-IV-1960); Cumuto 1 mile S. E. (oiseau 4338 du 3-V-1960).

### 10. Ptilonyssus amarali FAIN, 1964a.

L'hôte typique de cette espèce est Cyanerpes cyanea. A Trinidad nous en avons trouvé un spécimen femelle chez Cyanerpes caeruleus.

Localité. — Bush Bush Forest, Nariva Swamp (oiseau nº 4972 du 22-IX-1960).

### 11. Ptilonyssus certhiaxicola FAIN, 1964b.

Cette espèce a été décrite d'une région indéterminée d'Amérique du Sud chez Certhiaxis cinnamomea.

A Trinidad nous l'avons retrouvée chez le même hôte (oiseau n° 5407 du 22-II-1961, de Caroni Swamp) : 12  $\,\circ\,$   $\,\circ\,$  1 nymphe.

### 12. Ptilonyssus agelaii spec. nov.

Cette nouvelle espèce fait partie du groupe « sairae » qui comprend déjà de nombreuses espèces difficiles à séparer (voir FAIN, 1959 et 1964b).

Chez P. agelaii l'écusson podosomal est relativement très développé, il est nettement retréci à l'union du tiers postérieur et des deux tiers antérieurs et il est fortement découpé en arrière en trois lobes bien marqués. En outre, l'écusson génital est relativement court et large, l'écusson anal est grand et porte un anus situé légèrement en avant de son milieu. Notons encore que la paire de poils située de chaque côté du corps entre le stigmate et le scutum n'est que légèrement plus forte et plus longue que les poils hystérosomaux dorsaux. Ces caractères rapprochent cette espèce de Ptilonyssus estrildicola FAIN, 1959. Elle se distingue de cette espèce principalement par la grande dimension de l'anus, le plus grand développement de l'expansion triangulaire chitineuse sur la face antérieure de la coxa II, les dimensions beaucoup plus grandes du corps et des différents organes.

Femelle (holotype) (fig. 1-6). — Lld 660  $\mu$  (705  $\mu$ ); Wld 300  $\mu$  (295  $\mu$ ); LPP 250  $\mu$  (234  $\mu$ ); WPP 216  $\mu$  (198  $\mu$ ); LpP 45  $\mu$ ; WpP 90  $\mu$ ; LGP 105  $\mu$  (108  $\mu$ ); WGP 60  $\mu$  (57  $\mu$ ); LG 160  $\mu$  (150  $\mu$ ); WG 83  $\mu$  (78  $\mu$ ); LCH 168  $\mu$ ; bulbe chélicéral long de 63  $\mu$ . large de 21  $\mu$ ; LCh 6  $\mu$ ; Lleg I 330  $\mu$  (\*).

La paire de poils située entre le scutum et le stigmate est longue de 7 à 10  $\mu$ ; les deux poils situés immédiatement en arrière de l'écusson podosomal mesurent 10 à 12  $\mu$ . Les poils opisthosomaux dorsaux sont longs de 6  $\mu$ . Poils sternaux longs de 10 à 12  $\mu$ . Poils opisthosomaux ventraux du type épineux, longs de 12 à 16  $\mu$ . Les griffes I ne sont que légèrement modifiées. Autres caractères rappelant fortement *Ptilonyssus estrildicola* Fain.

Fosses nasales de deux espèces d'Icteridae:

### - Agelaius icterocephalus.

Localités. — Holotype femelle, 14 paratypes femelles et plusieurs paratypes nymphes : Biche-Ortoire Lagoon, Biche (oiseau nº 4524 du 17-VI-1960); 3 paratypes femelles, Caroni River, La Paille Village (oiseau nº 5092 du 9-XI-1960).

<sup>(\*)</sup> Pour les abréviations utilisées dans ce travail voir Fain et Hyland: Parasitology (1962). Les dimensions données entre parenthèses sont celles d'un paratype. Les types des espèces nouvelles sont déposés au U.S. National Museum, Washington, Paratypes à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique et dans les collections des auteurs.

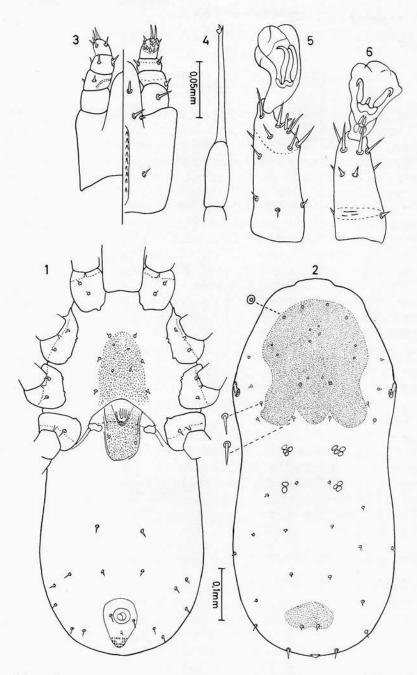


Fig. 1-6. — Ptilonyssus agelaii s.p. Femelle vue ventralement (1) et dorsalement (2); gnathosoma (3); chélicère (4); tarse I vu dorsalement (5); tarse IV vu ventralement (6).

#### - Molothrus bonariensis.

Localité. — 4 paratypes femelles, Biche-Ortoire Lagoon, Biche (oiseau n° 4532 du 17-VI-1960).

### 13. Ptilonyssus thamnophili spec. nov.

Cette espèce est proche de *Ptilonyssus certhiaxicola* FAIN. Elle s'en différencie nettement par la forme différente de l'écusson podosomal dont les bords latéraux sont échancrés vers le tiers postérieur, par la longueur et la situation différentes des poils scutaux, la forme différente de la chaetotaxie de la face dorsale de l'opisthosoma, l'aspect vestigial de l'écusson sternal, la forme plus étroite des chélicères, l'épaisseur beaucoup plus grande des palpes.

F e m e 11 e (holotype) (fig. 7, 9-13). — Lld 690  $\mu$  (660  $\mu$ ); Wld 360  $\mu$  (350  $\mu$ ); LPP 246  $\mu$  (240  $\mu$ ); WPP 249  $\mu$  (240  $\mu$ ); LOP 75  $\mu$  (75 $\mu$ ); WOP 150  $\mu$  (155  $\mu$ ); LpP 33  $\mu$  (33  $\mu$ ); WpP 51  $\mu$  (74  $\mu$ ); LGP 148  $\mu$ 

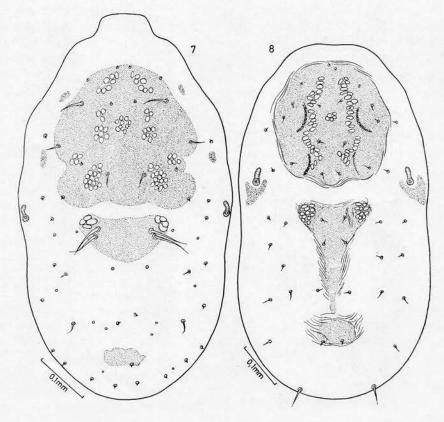


Fig. 7-8. — Ptilonyssus thamnophili sp. n. (7) et Ptilonyssus elaeniae sp. n. (8), femelles en vue dorsale.

(126  $\mu$ ); WGP 73  $\mu$  (72  $\mu$ ); LAP 90  $\mu$  (95  $\mu$ ); WAP 75  $\mu$  (70  $\mu$ ); LG 215  $\mu$  (207  $\mu$ ); WG 93 (90  $\mu$ ); LCH 170  $\mu$ ; épaisseur maximum des chélicères 13  $\mu$ ; LCh 7  $\mu$ .

Aspect général comme *Ptilonyssus certhiaxicola*. Ecussons dorsaux sans réseau de lignes et avec zones d'insertions musculaires assez peu distinctes. L'écusson podosomal porte 8 paires de poils dont 5 paires

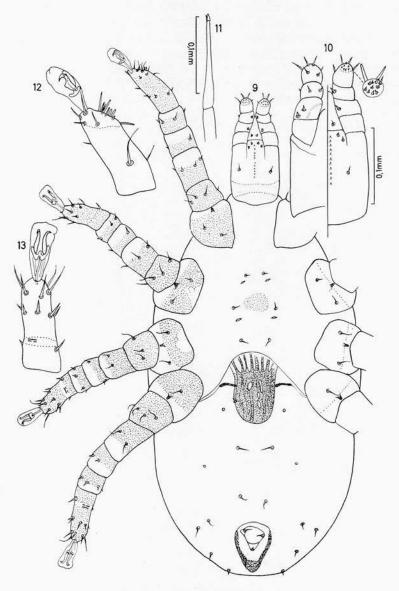


Fig. 9-13. — *Ptilonyssus thamnophili* sp. n. Femelle vue ventralement (9); gnathosoma (10); chélicère (11); tarse I dorsalement (12); tarse IV vu ventralement (13).

très courtes et étroites (2 à 3  $\mu$  de long) et les 3 autres beaucoup plus longues et plus fortes (35 à 48  $\mu$  de long). Les 4 poils situés sur l'écusson opisthosomal sont nettement plus faibles et plus courts (45 à 60  $\mu$ ) que chez P. certhiaxicola. L'écusson sternal est réduit à une petite zone non striée et très peu ponctuée située entre la deuxième paire des poils sternaux. Ecusson génital bien développé, avec des lignes et portant les 2 poils génitaux très courts. G n a t h o s o m a : les palpes sont remarquablement épais. Il y a de 8 à 11 dents deutosternales sur une file. P a t t e s : griffes I plus courtes que celles des autres pattes mais de forme peu modifiée. Expansion triangulaire chitineuse de la face antérieure des tarses II absente ou à peine marquée.

Dans les fosses nasales de 9 Thamnophilus doliatus :

Localités. — Holotype femelle, 10 paratypes femelles et 1 nymphe, Elgin Trace, Vega de Oropouche (oiseau n° 4015 du 2-II-1960); 5 femelles, 4 mâles et 4 nymphes (tous paratypes), Cumuto, 1 mile S. E. (oiseaux n° 4304, 4305 du 26-IV-1960 et 4358, 4362 du 10-V-1960); 2 paratypes femelles, 1 paratype nymphe, Toco Road, 2 ¼ mile post, Sangre Grande (oiseau n° 4771 du 6-VIII-1960); 2 paratypes femelles, 1 paratype nymphe, Caroni River, La Paille Village (oiseaux n° 5154, 5160 du 30-XI-1960 et n° 5219 du 21-XII-1960).

### 14. Ptilonyssus elaeniae spec. nov.

Cette espèce est bien caractérisée par la forme de ses écussons dorsaux.

Femelle (holotype) (fig. 8 et 14-18) : Lld 750  $\mu$  (675  $\mu$ ); Wld 380  $\mu$  (360  $\mu$ ); LPP 250  $\mu$  (258  $\mu$ ); WPP 252  $\mu$  (253  $\mu$ ); LOP 240  $\mu$  (210  $\mu$ ); WOP 160  $\mu$  (150  $\mu$ ); LpP 45  $\mu$ ; WpP 74  $\mu$ ; LGP 150  $\mu$  (141  $\mu$ ); WGP 72  $\mu$  (75  $\mu$ ); LAP 144  $\mu$  (130  $\mu$ ); WAP 75  $\mu$  (74  $\mu$ ); LG 190  $\mu$ ; WG 108  $\mu$ ; LCH 210  $\mu$  (200  $\mu$ ); largeur du bulbe 30  $\mu$ ; longueur du bulbe 75  $\mu$ ; LCh 7 à 8  $\mu$ .

Ecusson podosomal bien sclérifié avec zones d'insertions musculaires bien marquées et portant 8 paires de poils dont 6 paires relativement longues  $(9 \ a \ 15 \ \mu)$  et 2 paires (les antérieures) beaucoup plus faibles et plus courtes. Ecusson opisthosomal en forme de triangle à sommet fortement étiré en arrière. En arrière cet écusson opisthosomal arrive près ou très près de l'écusson pygidial. La partie postérieure de l'écusson présente souvent des bandes transversales irrégulières où la ponctuation est très peu marquée. Région sternale ponctuée. Ecusson génital bien développé portant les poils génitaux. Ecusson anal portant l'anus dans sa moitié antérieure; poils jumelés au niveau du bord postérieur de l'anus.

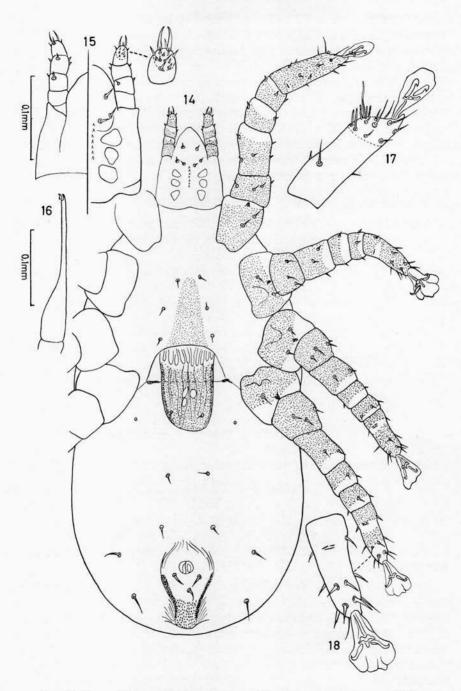


Fig. 14-18. — Ptilonyssus elaeniae sp. n. Femelle vue ventralement (14); gnathosoma (15); chélicère (16); tarse I (17); tarse IV (18).

G n a t h o s o m a : la base qui est élargie ne porte pas la paire de poils habituels. Dents deutosternales au nombre de 7 à 9 disposées sur un rang. P a t t e s : griffes I fortement modifiées. Coxas II sans éperon sur leur face antérieure.

Dans les fosses nasales de deux Elaenia flavogaster :

Localités. — Holotype femelle et 4 paratypes femelles, La Horquette Trace, Tumpuna Road (oiseau nº 4715 du 26-VII-1960); 1 paratype femelle, La Horquette Trace, Tumpuna Road (oiseau nº 4672 du 19-VII-1960).

### 15. Ptilonyssus pipromorphae spec. nov.

Cette espèce présente un fort élargissement de la moitié antérieure de l'écusson podosomal. Ce caractère s'observe aussi chez trois autres espèces de *Ptilonyssus : P. rwandae* Fain, 1956, *P. walterberghi* Fain, 1958 et *P. grallinae* Domrow, 1964.

Elle se distingue aisément de ces espèces par la forme plus élargie de la moitié postérieure de cet écusson ainsi que par différents autres caractères et notamment la forme très étroite de l'écusson génital combinée à la structure de la chaetotaxie idiosomale (poils très courts, cylindriques et à apex arrondi) et à la forme des chélicères (très longs avec bulbe relativement très court).

F e m e 11 e (holotype) (fig. 19-24). — Lld 675  $\mu$  (600  $\mu$ ); Wld 285  $\mu$  (276  $\mu$ ); LPP 210  $\mu$  (225  $\mu$ ); WPP 240  $\mu$  (256  $\mu$ ); LpP 45  $\mu$ ; WpP 65  $\mu$ ; LGP 126  $\mu$  (132  $\mu$ ); WGP 21  $\mu$  (19  $\mu$ ); LAP 105  $\mu$  (103  $\mu$ ); WAP 63  $\mu$  (59  $\mu$ ); LG 159  $\mu$  (210  $\mu$ ); WG 81  $\mu$ ; LCH 225  $\mu$ ; longueur et épaisseur du bulbe 60  $\times$  24  $\mu$ ; LCh 7  $\mu$ .

Ecusson podosomal très développé, sans réseau distinct, portant 8 à 9 paires de petits poils très courts cylindro-coniques, les 3 paires postérieures étant légèrement plus grandes que les antérieures. Cuticule molle du dos portant des poils très courts cylindroconiques à sommet arrondi. Région sternale finement ponctuée. Poils sternaux et opisthosomaux ventraux cylindroconiques, plus forts que les poils dorsaux. Ecusson génital long et très étroit, les poils génitaux étant situés de chaque côté de l'écusson. Anus grand situé très légèrement en avant du milieu de l'écusson et flanqué de deux poils jumelés courts et cylindriques ou cylindroconiques. G n a t h o s o m a : la base porte une paire de poils cylindroconiques. Dents deutosternales au nombre de 9, sur une ligne. P a t t e s : griffes I droites, très modifiées. Coxa II avec un fort prolongement triangulaire sur sa face antérieure. Chaetotaxie des pattes courte dans l'ensemble, du type cylindroconique.

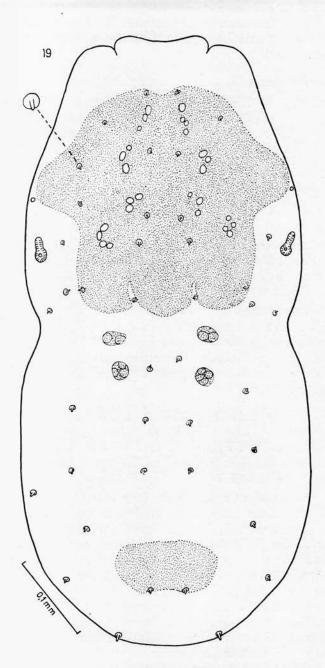


Fig. 19. — Ptilonyssus pipromorphae sp. n. Femelle en vue dorsale.

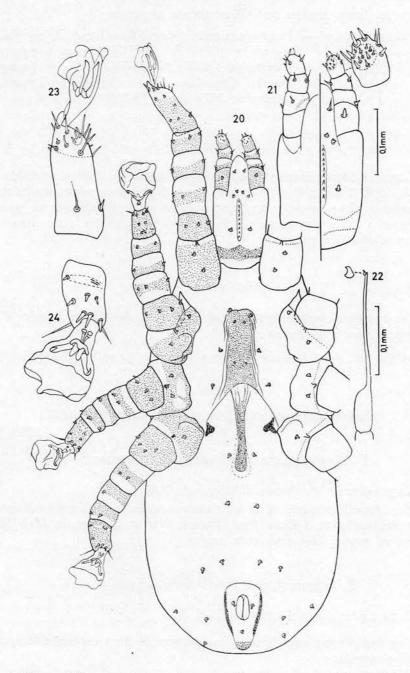


Fig. 20-24. — *Ptilonyssus pipromorphae* sp. n. Femelle vue ventralement (20); gnathosoma (21); chélicère (22); tarse I dorsalement (23); tarse IV ventralement (24).

Dans les fosses nasales de 3 Pipromorpha oleaginea :

Localités. — Holotype femelle, Morne Poui Road, Aripo Valley (oiseau nº 4499 du 14-VI-1960) et 1 paratype femelle (nº 4508 du 14-VI-1960); 1 paratype femelle, Corneillac Estate, Vega de Oropouche (oiseau nº 3677 du 27-XI-1959).

### Ptilonyssus sp. A.

Dans les fosses nasales d'un *Thraupis palmarum* (oiseau n° 4364, du 10-V-1960, Cumuto Road, Cumuto, 1 mile S. E.) nous avons récolté trois femelles et deux nymphes assez opaques et qui appartiennent au groupe « sairae ». Une identification précise n'est pas possible étant donné le mauvais état des spécimens.

### Ptilonyssus sp. B.

Un spécimen femelle très opaque provenant des fosses nasales d'un Tangara mexicana (oiseau n° 4559).

Localité. - Mafeking, Mayaro Road, 1 3/4 mile, le 22-VI-1960.

Genre Sternostoma Berlese et Trouessart, 1889.

### 1. Sternostoma tracheacolum Lawrence, 1948.

Cette espèce a été décrite d'Afrique du Sud.

Une femelle récoltée dans les fosses nasales d'un Coereba flaveola (n° 5342) récolté à Bush Bush Forest, Nariva Swamp, le 26-I-1961. C'est un nouvel hôte pour cette espèce.

### 2. Sternostoma boydi Strandtmann, 1951.

Cette espèce a été décrite des U.S.A.

Nos deux exemplaires femelles proviennent de deux espèces différentes de Scolopacidae :

### - Ereunetes pusillus.

Localité. — Fernandez Canal, Laventille Swamp (oiseau n° 3411 du 30-X-1959).

- Actitis macularia.

Localité. — Fernandez Canal, Laventille Swamp (oiseau n° 3555 du 13-XI-1959).

#### 3. Sternostoma turdi Zumpt et Till, 1955.

Cette espèce a été décrite d'Afrique du Sud.

Nous avons récolté de nombreux spécimens de cette espèce chez deux Turdidae :

- Turdus fumigatus : 8 ♀ ♀.
  - Localités. Cumuto Road (oiseau nº 4316 du 26-IV-1960); Cumuto, 1 mile S. E. (oiseau nº 4321 du 3-V-1960).
- Turdus nudigenis : 18 ♀♀; 3 ♂♂; 3 nymphes.
  - Localités. Fort Read (oiseau nº 4052 du 16-II-1960); Cumuto Road (oiseaux nºs 4294, 4309 du 26-IV-1960); Cumuto, 1 mile S. E. (oiseau nº 4333 du 3-V-1960); Aripo Valley, 4 3/4 mile post (oiseau nº 4536 du 21-VI-1960); Caroni River, La Paille Village (oiseau nº 5152 du 30-XI-1960).

#### 4. Sternostoma hutsoni Furman, 1957.

Cette espèce a été décrite chez un Turdidae (Hylocichla ustulata) de Californie. Elle n'était connue que par l'holotype.

L'unique spécimen (une femelle) que nous attribuons à cette espèce a été récolté chez un *Turdus nudigenis*, de Aripo Valley, le 2-VI-1960 (oiseau nº 4536). Il était associé à de nombreux spécimens de *Sternostoma turdi*.

Nous donnons ici les principales dimensions de cet exemplaire : Lld 580  $\mu$ ; Wld 315  $\mu$ ; LPP 273  $\mu$ ; WPP 240  $\mu$ ; LOP 200  $\mu$ ; WOP 150  $\mu$ ; LSP 150  $\mu$ ; WSP 105  $\mu$ ; LGP 135  $\mu$ ; LG 120  $\mu$ ; WG 80  $\mu$ ; LLeg I 435  $\mu$ , autres pattes beaucoup plus courtes mais trop mal orientées pour être mesurées; Coxa I large de 120  $\mu$ ; Coxa IV large de 90  $\mu$ . Les chélicères sont mal orientés, ils sont longs d'au moins 90  $\mu$  avec une base longuement renflée et épaisse de 15  $\mu$  et une partie apicale nettement rétrécie large de 5 à 6  $\mu$ . Doigts chélicéraux longs de 4  $\mu$ . Les poils sensoriels situés sur la face ventrale des tarses II à IV sont très courts, aplatis et tronqués à leur sommet.

#### 5. Sternostoma strandtmanni Furman, 1957.

Furman a décrit cette espèce chez deux espèces d'Agelaius et une espèce de Molothrus (= Icteridae) provenant de Californie.

Cette espèce semble inféodée aux Icteridae. Nous en avons récolté de nombreux spécimens chez trois hôtes différents. Chez les femelles adultes la partie dorsale de l'idiosoma se renfle considérablement au point de recouvrir complètement l'idiosoma et une grande partie des pattes.

- Agelaius icterocephalus : 6 ♀♀; 1 nymphe.
  - Localité. La Paille Village, San Juan (oiseau nº 3313 du 19-X-1959).
- Quiscalus lugubris : 30 ♀ ♀; 1 nymphe.
  - Localités. La Paille Village, San Juan (oiseaux nºs 3295, 3304, 3310 du 19-X-1959); El Socorro Road, San Juan (oiseau nº 3372 du 23-X-1959).
- Icterus nigrogularis : 9 ♀♀.
  - Localité. Saint Isodore-Plum Road, Biche (oiseau nº 4571 du 24-VI-1960).

### 6. Sternostoma quiscali spec. nov.

Nous avons rencontré cette espèce chez une espèce d'Icteridae. Elle ressemble étroitement à *Sternostoma loxiae* FAIN, 1965, décrit de Belgique chez un *Loxia* (Fringillidae). Nous pensons néanmoins pouvoir la séparer de cette espèce par l'ensemble des caractères suivants :

- 1) écusson opisthosomal plus large que long;
- 2) poils sternaux nettement plus rapprochés sur la ligne médiane;
- angles postéro-internes des coxas II et III nettement saillants endedans;
- anus plus petit comparé à la dimension relativement plus grande de l'écusson anal;
- 5) poils sensoriels ventraux des tarses II à IV, aplatis et en forme de palette.

Femelle (holotype) (fig. 25-30). — Lld 600  $\mu$  (570  $\mu$ ); Wld 300  $\mu$  (270  $\mu$ ); LPP 225  $\mu$  (234  $\mu$ ); WPP 220  $\mu$  (219  $\mu$ ); LOP 147  $\mu$  (141  $\mu$ ); WOP 162  $\mu$  (157  $\mu$ ); LSP 135  $\mu$  (130  $\mu$ ); WSP 102  $\mu$  (96  $\mu$ ); LGP 105  $\mu$  (108  $\mu$ ); WGP 72  $\mu$  (80  $\mu$ ); WAP 51  $\mu$ ; LG 93  $\mu$ ; WG 66  $\mu$ ; LCH 66  $\mu$ ; LCh 4  $\mu$ ; LLeg I 280  $\mu$ .

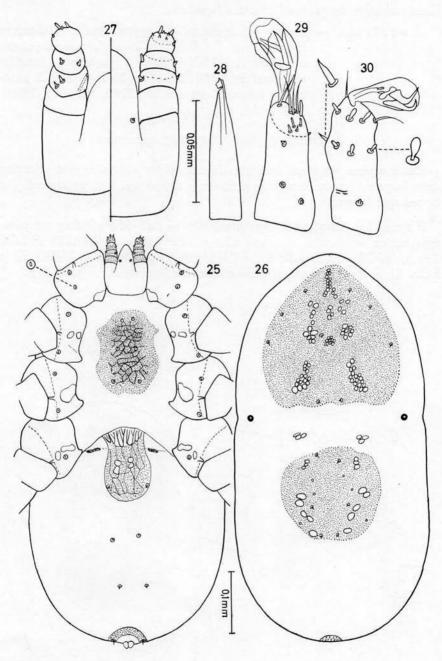


Fig. 25-30. — Sternostoma quiscali s.p. Femelle en vue ventrale (25) et dorsale (26); gnathosoma (27); chélicère (28); tarse I dorsalement (29); tarse IV ventralement (30).

Fosses nasales de quatre Quiscalus lugubris :

Localités. — Holotype femelle et 1 paratype femelle, El Socorro Estate Road, La Paille Village, San Juan (oiseau n° 3374 du 23-X-1959); 2 paratypes femelles (oiseaux n° 3380, 3381 du 26-X-1959); 3 paratypes femelles (oiseau n° 3298 du 19-X-1959).

### 7. Sternostoma tangarae spec. nov.

Cette espèce est bien distincte de toutes les autres espèces décrites dans le genre par la forme des écussons dorsaux qui sont nettement plus larges que longs.

Femelle (holotype) (fig. 30a-30d). — Lld 660  $\mu$  (chez un paratype moins aplati 516  $\mu$ ); Wld 420  $\mu$ ; LPP 192  $\mu$ ; WPP 213  $\mu$ ; LOP 129  $\mu$ ; WOP 139  $\mu$ ; LSP 90  $\mu$ ; WSP 69  $\mu$ ; LGP 111  $\mu$ ; WGP 57  $\mu$ ; LCH 81  $\mu$ ; largeur maximum de la base chélicérale 13  $\mu$ ; LCh 3  $\mu$ .

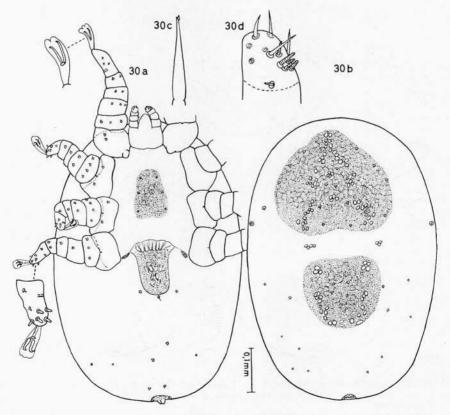


Fig. 30a-30d. — Sternostoma tangarae sp. n. Femelle en vue ventrale (30a) et dorsale (30b); chélicère (30c); zone sensorielle du tarse I en vue dorsale (30d).

Forme des écussons dorsaux comme chez S. laniorum FAIN, 1956, mais plus élargie. Les écussons portent un réseau de lignes très peu distinct et visible seulement à certains endroits. Ecusson podosomal portant 14 poils très courts cylindroconiques. Ecusson sternal élargi dans sa moitié postérieure, avec un réseau de lignes peu distinct et portant les 6 poils sternaux. Ecusson génital avec un réseau de lignes très peu distinct. Ecusson anal peu développé avec 2 poils cylindroconiques très courts. Un cribrum est présent. Palpes mal orientés, plus longs que la base gnathosomale. Chélicères légèrement renflés vers leur base. Pattes I nettement plus épaisses que les suivantes. Toutes les coxas très larges. Griffes I très modifiées, droites, à apex brusquement recourbé. Zone sensorielle du tarse I portant 4 solenidions cylindriques inégaux, un petit solenidion très court conique, 4 poils (ou solenidions) effilés apicalement, 3 très petits poils globuleux très courts, 1 poil très court conique. Tarses II à IV portant ventralement et dans leur moitié apicale, 5 poils épais, cylindriques disposés sur 2 rangées transversales et plusieurs autres poils beaucoup plus fins.

L'holotype et les 2 paratypes femelles ont été récoltés dans les fosses nasales d'un *Tangara mexicana* (oiseau nº 4853).

Localité. — La Fortune Estate, Vega de Oropouche, le 23-VIII-1960.

### Sternostoma sp. A.

Une protonymphe découverte dans les fosses nasales d'un Hylophilus aurantifrons (oiseau n° 4392).

Localité. - Cumuto Road, 1 mile S. E., le 17-V-1960.

### Genre Passeronyssus Fain, 1960.

### 1. Passeronyssus hoseini spec. nov.

Cette espèce est bien distincte des autres espèces du genre par la forme des écussons dorsaux.

Nous sommes heureux de dédier cette espèce à M. Hycliffe Hosein qui nous a grandement aidé dans la récolte de notre matériel.

Femelle (holotype) (fig. 31-36). — Lld 588 μ (618 μ); Wld 360 μ (365 μ); LPP 231 μ (234 μ); WPP 252 μ (255 μ); LOP 210 μ (208 μ); WOP 216 μ (230 μ); WSP 60 μ; LGP 114 μ (117 μ); WGP 75 μ (81 μ); LAP 99 μ (98 μ); WAP 60 μ (60 μ); LG 114 (112 μ); LP 60 μ; WG 66 μ; LCH 108 μ (105 μ); épaisseur maximum 15 μ; LCh 3 à 5 μ; LLeg I 324 μ.

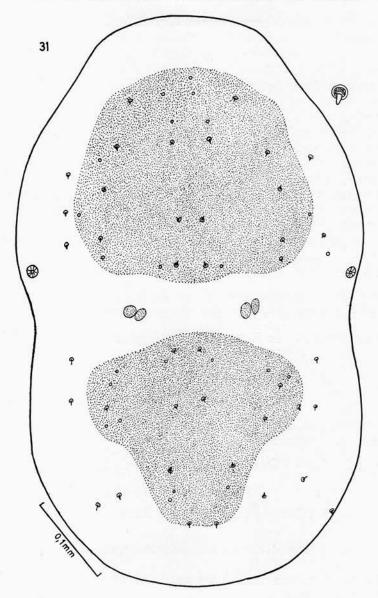


Fig. 31. — Passeronyssus hoseini sp. n. Femelle vue dorsalement.

Ecussons dorsaux très développés, les zones d'insertions musculaires sont très peu distinctes et il n'y a pas de réseau de lignes. Il y a 8 paires de très courts (6 à  $8\mu$ ) poils coniques sur l'écusson podosomal et 7 paires de poils semblables sur l'écusson podosomal. Ecussons ventraux sans réseau de lignes. Ecusson sternal assez peu sclérifié. Ecusson génital très développé portant les 2 courts poils génitaux. Anus situé au milieu de

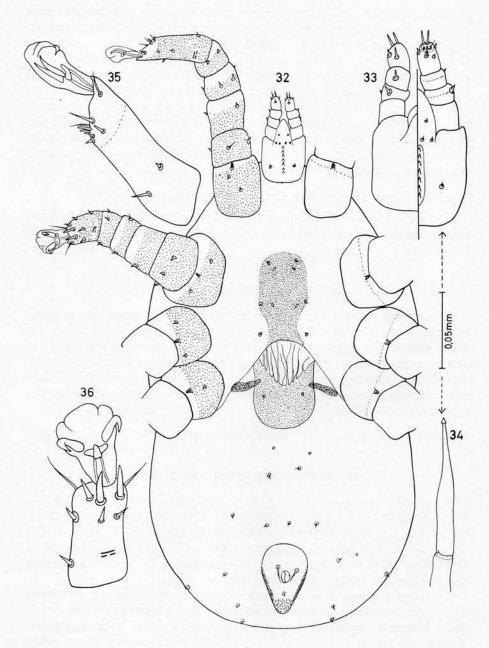


Fig. 32-36. — Passeronyssus hoseini sp. n. Femelle vue dorsalement (32); gnathosoma (33); chélicère (34); tarse I vu dorsalement (35); tarse IV ventralement (36).

l'écusson anal, les poils jumelés relativement beaucoup plus longs et plus forts que le poil anal postérieur. Poils sternaux et poils de la face ventrale de l'opisthosoma longuement coniques mesurant au maximum 6  $\mu$  de long. G n a t h o s o m a : il y a 7 fortes dents deutosternales. Le tibia palpal porte vers le milieu de sa face ventrale un poil cylindrique apparemment à fonction sensorielle long d'environ 6  $\mu$ . Chélicères relativement renflés dans leur deux tiers basaux. P a t t e s : griffes I très modifiées, droites; il n'y a pas d'éperon chitineux sur la face antérieure des coxas II; les tarses II à IV portent en position ventrale et subapicale deux fortes épines longuement coniques et à sommet arrondi. Notons que le paratype renferme une larve complètement développée.

Dans les fosses nasales d'un Cyclarhis gujanensis:

Localité. — Holotype femelle, 1 paratype femelle et 2 paratypes nymphes, Saint Isidore-Plum Road, Biche (oiseau nº 4562 du 24-VI-1960).

### Genre Sternoecius gen. nov.

Ce nouveau genre présente tous les caractères du genre Sternostoma excepté la structure des chélicères qui se terminent par un seul doigt, le doigt mobile. Ce doigt présente la même forme incurvée que dans les autres genres qui présentent ce caractère et notamment Rhinoecius Cooreman, 1946, Ruandanyssus Fain, 1957 et Zumptnyssus Fain, 1959. Il faut noter cependant que chez Sternoecius ce doigt porte une très petite fourche préapicale très difficile à voir et qui manque dans ces genres.

Espèce-type. — Sternoecius piprae spec. nov.

### 1. Sternoecius piprae spec. nov.

Femelle (holotype) (fig. 37-42): Lld 450  $\mu$  (390  $\mu$ ); Wld 310  $\mu$  (225  $\mu$ ); LPP 210  $\mu$  (212  $\mu$ ); WPP 204  $\mu$  (210  $\mu$ ); LOP 155  $\mu$  (152  $\mu$ ); WOP 126  $\mu$  (120  $\mu$ ); LSP 120  $\mu$ ; WSP 90  $\mu$  (114  $\mu$ ); LGP 105  $\mu$ ; WGP 75  $\mu$  (75  $\mu$ ); LG (chez le paratype) 114  $\mu$ ; LP chez le paratype 67  $\mu$ ; WG 69  $\mu$ ; LCH 59  $\mu$  (vu légèrement en oblique); LCh 8 à 9  $\mu$ . Notons

que le paratype est légèrement rétracté.

Ecussons dorsaux avec un réseau de lignes variablement développé d'après les spécimens. L'écusson podosomal porte 8 paires de très courts poils. L'écusson opisthosomal est trapézoïdal à base large antérieure, il porte seulement deux paires de poils. Stigmate entouré d'une petite membrane arrondie ponctuée. Un réseau bien formé est présent sur les écussons ventraux. Ecusson sternal portant les 6 très courts poils sternaux. L'écusson génital porte 2 très courts poils génitaux. Anus très grand situé au milieu d'un écusson très peu sclérifié et incomplet en avant et flanqué des 2 poils anaux très courts. G n a t h o s o m a : dents deutosternales

absentes; il n'y a pas de poils sur la base du gnathosoma; tibia palpal (article apical) environ deux fois aussi long que large. Pattes I plus épaisses que les suivantes; griffes I très modifiées; griffes II à IV longuement effilées. Les 8 poils modifiés situés dans la moitié apicale de la face ventrale des tarses II à IV sont en forme de gouttières.

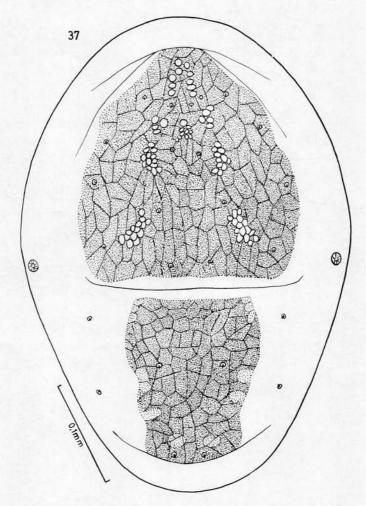


Fig. 37. - Sternoecius piprae sp. n. Femelle vue dorsalement.

Dans les fosses nasales de deux Pipra erythrocephala:

Localités. — Holotype femelle et 1 paratype femelle, Corneillac Estate, Vega de Oropouche (oiseau n° 3679 du 27-XI-1959); 1 paratype mâle et 1 paratype femelle, Cumuto, 1 mile S. E. (oiseau n° 4343 du 3-V-1960).

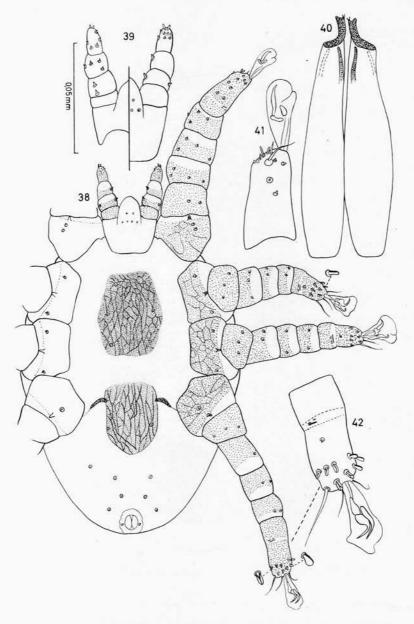


Fig. 38-42. — Sternoecius piprae sp. n. Femelle vue ventralement (38); gnathosoma (39); chélicères (40); tarse I dorsalement (41); tarse IV ventralement (42).

### Genre Tyranninyssus Brooks et Strandtmann, 1960.

### 1. Tyranninyssus myiophobi spec. nov.

Cette espèce est proche de *Tyranninyssus tyrannus* Brooks et Strandt-Mann décrit des U.S.A. Elle présente également sur la face dorsale de l'opisthosoma trois écussons dont deux petits paramédians antérieurs et un médian allongé, ce dernier étant nettement plus large dans son tiers antérieur que dans son tiers postérieur.

Elle se distingue de cette espèce par les caractères suivants : poils sternaux et opisthosomaux ventraux très petits, cylindriques et à sommet arrondi (ils sont nettement plus longs et épineux chez T. tyrannus); écussons dorsaux médians proportionnellement plus petits; chélicères relativement plus courts avec doigts chélicéraux n'atteignant que le quinzième de la longueur totale des chélicères; l'écusson anal est très peu développé et n'existe que dans sa moitié postérieure. Notons que les genus III portent sur leur face dorsale les 4 petites épines disposées obliquement sur un rang et qui semblent caractéristiques du genre.

Femelle (holotype) (fig. 43-48). — Lld 810  $\mu$  (740  $\mu$ ); Wld 310  $\mu$  (300  $\mu$ ); LPP 225  $\mu$  (222  $\mu$ ); WPP 225  $\mu$  (225  $\mu$ ); LOP 270  $\mu$  (283  $\mu$ ); WOP 108  $\mu$  (116  $\mu$ ); LGP 126  $\mu$  (120  $\mu$ ); WGP 68  $\mu$  (65  $\mu$ ); WAP 75  $\mu$ ; LG 156  $\mu$  (150  $\mu$ ); LCH 135  $\mu$  (123  $\mu$ ); WCH 17  $\mu$  (15  $\mu$ ); LCh 9  $\mu$  (9  $\mu$ ).

L'holotype est larvigère. Aspect général comme chez T. tyrannus. La chaetotaxie de la cuticule molle idiosomale est très courte, les poils sont cylindriques à sommet arrondi et longs de 3 à 6  $\mu$ . Un écusson sternal, peu sclérifié, est visible en-dedans des poils sternaux. La zone sensorielle du tarse I porte notamment un poil simple très finement effilé apicalement et long d'environ 40  $\mu$ . Griffes I très modifiées, droites puis brusquement recourbées à leur sommet en formant une pointe très courte.

Dans les fosses nasales de deux Myiophobus fasciatus :

Localités. — Holotype et 1 paratype femelles de Fort Read (oiseau nº 4102 du 23-II-1960); 1 paratype femelle de Cumuto Road (oiseau nº 4312 du 26-IV-1960).

### Genre Neotyranninyssus gen. nov.

Définition. — Ce genre se distingue du genre *Tyranninyssus* Brooks et Strandtmann par la longueur proportionnellement plus grande et la modification des doigts chélicéraux, la présence sur la face dorsale des genus III de deux courtes épines rapprochées et d'une troisième plus éloignée (au lieu de quatre courtes épines sur une ligne).

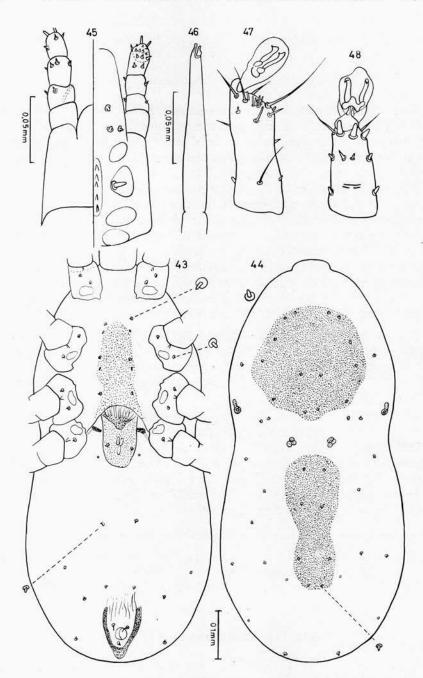


Fig. 43-48. — Tyranninyssus myiophobi sp. n. Femelle vue ventralement (43) et dorsalement (44); gnathosoma (45); chélicère (46); tarse I dorsalement (47); tarse IV dorsalement (48).

Notons encore que la face dorsale du corps porte deux écussons ( un podosomal et un opisthosomal), que les griffes I sont fortement modifiées (droites avec sommet brusquement recourbé en un très court crochet), que la base gnathosomale est relativement très longue, et beaucoup plus longue que les palpes, que le tarse palpal porte sur sa face dorsale un poil cylindrique relativement long (13 à 15  $\mu$ ), ressemblant à un solenidion, que les dents deutosternales sont disposées sur une ligne longitudinale, qu'il existe un vestige membraneux très court (6  $\mu$ ) de tritosternum et que les doigts chélicéraux sont fortement modifiés ,le doigt fixe étant presqu'entièrement membraneux.

Espèce-type. - Neotyranninyssus fluvicolae spec. nov.

### 1. Neotyranninyssus fluvicolae spec. nov.

Femelle (holotype) (fig. 49-55). — Lld 558 μ (585 μ); Wld 295 μ (285 μ); LPP 228 μ (220 μ); WPP 246 μ (240 μ); LOP 246 μ (241 μ); WOP 195 μ (204 μ); LGP 114 μ (105 μ); WGP 84 μ (75 μ); LAP chez un paratype 96 μ; WAP 69 μ (66 μ); LG 156 μ; WG 78 μ; LP 62 μ; LCH 135 μ; LCh 23 μ. Largeur maximum des chélicères : 17 μ; LLeg I 318 μ; LLeg IV 300 μ.

Face dorsale: Les écussons dorsaux sont proportionnellement très développés; ils sont dépourvus de réseau de lignes. L'écusson podosomal porte 7 paires de courts poils cylindroconiques, l'écusson opisthosomal en porte 5 à 6 paires. Péritrème long de 54  $\mu$ , large de 32  $\mu$ . Face ventrale: écusson sternal très petit, peu sclérifié et à contours peu nets. Ecusson génital large, avec un réseau de lignes et portant les 2 poils génitaux. Poils sternaux et opisthosomaux-ventraux en forme d'épines longues de 10 à 12  $\mu$ . Gnathosomaux-ventraux en forme d'épines longues de 10 à 12  $\mu$ . Gnathosomaux la même épaisseur partout; les doigts sont en partie membraneux, le doigt fixe étant très volumineux et presqu'entièrement membraneux. Face antérieure des coxas II sans éperon.

Dans les fosses nasales de deux Fluvicola pica :

Localité. — Holotype femelle et 2 paratypes femelles, Nariva Road, 3 mile post (oiseau nº 4467 du 4-VI-1960); 1 paratype femelle (oiseau nº 4466 du 4-VI-1960).

### Genre Trochilonyssus gen. nov.

Définition. — Doigts chélicéraux relativement longs; il n'y a pas de péritrème autour du stigmate ni de tristosternum ni de dents deutosternales. Ces caractères rapprochent *Trochilonyssus* des genres *Rhinonyssus* Trouessart, 1894, et *Rhinosterna* Fain, 1964 c. Il diffère du genre *Rhinonyssus* par la présence d'écussons dans la région opisthoso-

male du corps (écussons opisthosomal et pygidial) et du genre *Rhinosterna* par le développement normal des palpes et la présence d'écussons pygidiaux (un médian ou deux paramédians). Notons encore que les griffes I sont très peu ou pas modifiées mais elles sont plus petites et moins sclérifiées que les suivantes.

Espèce-type. - Trochilonyssus trinitatis spec. nov.

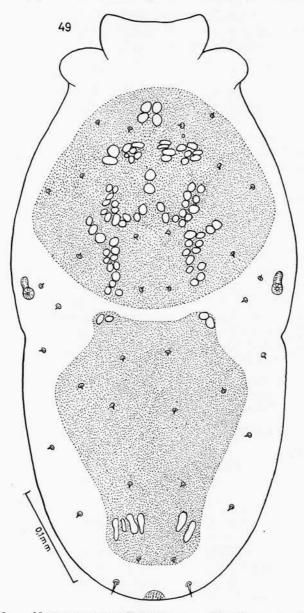


Fig. 49. — Neotyranninyssus fluvicolae sp. n. Femelle en vue dorsale.

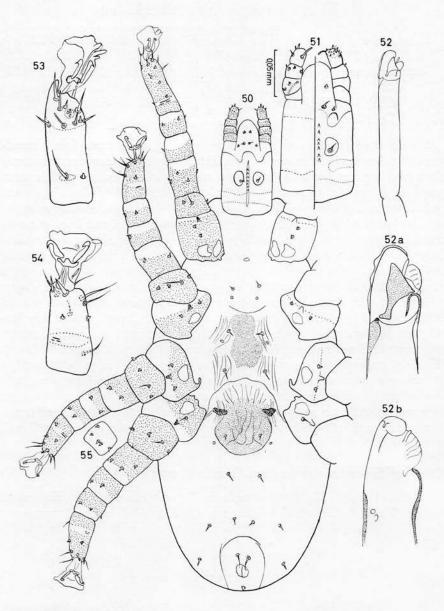


Fig. 50-55. — Neotyranninyssus fluvicolae sp. n. Femelle vue ventralement (50); gnathosoma (51); chélicère (52); doigts chélicéraux en vue ventrale (52a) et dorsale (52b); tarse I dorsalement (53); tarse IV en vue vue latero-ventrale (54); genu III vu dorsalement (55).

#### 1. Trochilonyssus trinitatis spec. nov.

Femelle (holotype) (fig. 56 et 58-61). — Lld 540  $\mu$  (468  $\mu$ ); Wld 270  $\mu$  (252  $\mu$ ); LPP 195  $\mu$  (204  $\mu$ ) WPP 225  $\mu$  (222  $\mu$ ); LOP (chaque écusson séparé) 72  $\mu$ ; WOP 69  $\mu$ ; LpP 33  $\mu$ ; WpP 66  $\mu$ ; LSP 82  $\mu$ ; WSP 33  $\mu$ ; LGP 108  $\mu$  (106  $\mu$ ); WGP 12 à 15  $\mu$ ; LAP environ 60  $\mu$ ; WAP 51  $\mu$ ; LG 117  $\mu$ ; WG 51  $\mu$ ; LP 60  $\mu$ ; LCH 99  $\mu$ ; WCH 12  $\mu$ ; LCh 18  $\mu$ .

Face dorsale. - L'écusson podosomal présente une forme caractéristique, les zones d'insertions musculaires sont bien marquées, un réseau de lignes peu apparent existe dans ses régions latérales; cet écusson porte 8 paires de poils très courts, punctiformes. Les deux écussons opisthosomaux portent également un réseau peu marqué et chaque écusson porte un petit pore. Ecusson pygidial avec un réseau bien marqué, son bord postérieur porte les 2 petites épines triangulaires habituelles. Stigmate entouré d'un anneau sclérifié irrégulier. Poils de la cuticule molle du dos très courts et généralement punctiformes sauf une paire située légèrement en-dedans des stigmates et qui est relativement longue (18 µ) et très fine. Face ventrale : écussons sternal et génital relativement bien sclérifiés portant de nombreuses lignes surtout longitudinales. Ecusson anal avec un anneau chitineux en fer à cheval ouvert en avant; les 3 poils anaux, longs et étroits, sont situés en arrière de l'anus. Tous les poils de la face ventrale de l'idiosoma sont longs de 35 à 55  $\mu$ et ont une base nettement renflée en cône. Gnathosoma: dents deutosternales absentes; chélicères peu ou pas renflés à leur base, à doigts très peu sclérifiés et sans dents; le doigt mobile est cylindrique et étroit. Pattes: griffes I de forme normale mais plus petites que les griffes II à IV.

Dans les fosses nasales de deux Glaucis hirsuta :

Localités: Holotype femelle et 2 paratypes femelles, Esperanza Estate, Vega de Oropouche (oiseau n° 3904 du 19-I-1960); 2 paratypes femelles, Morne Poui Road, Aripo Valley (oiseau n° 4503 du 14-VI-1960).

### 2. Trochilonyssus saucerottiae spec. nov.

Cette espèce diffère de *T. trinitatis* par la forme beaucoup plus étroite des écussons dorsaux, la présence de deux écussons pygidiaux, le nombre beaucoup plus petit et la longueur plus courte des poils ventraux, l'absence du poil anal postérieur.

F e m e l l e (holotype et seul exemplaire connu) (fig. 57 et 62-66). — Lld 630  $\mu$ ; Wld 342  $\mu$ ; LPP 225  $\mu$ ; WPP 165  $\mu$ ; LOP 125  $\mu$ ; WOP 40  $\mu$ ;

LSP 110  $\mu$ ; WSP 36  $\mu$ ; LGP 110  $\mu$ ; WGP 21  $\mu$ ; WAP 57  $\mu$ ; LG 127  $\mu$  (palpes légèrement repliés); WG 69  $\mu$ ; LCH 110  $\mu$ ; largeur maximum des chélicères 15  $\mu$ ; LCh 21  $\mu$ ; LLeg I 336  $\mu$ .

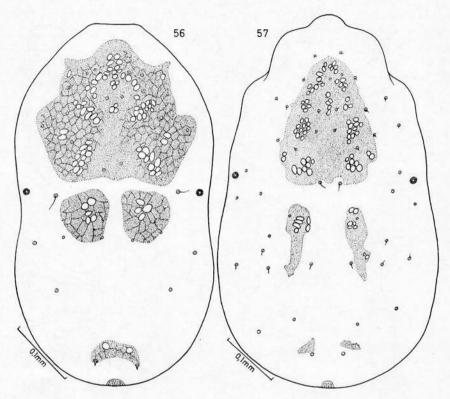


Fig. 56-57. — Trochilonyssus trinitatis sp. n. (56) et Trochilonyssus saucerottiae sp. n. (57), femelles en vue dorsale.

I d i o s o m a : Les écussons dorsaux sont dépourvus de réseaux. Les écussons podosomal et opisthosomaux sont nettement plus longs que larges. Il y a deux petits écussons pygidiaux paramédians bien séparés. L'écusson sternal est dépourvu de lignes mais il y a par contre des lignes longitudinales sur l'écusson génital. Nous n'avons pas vu de poil anal postérieur. Tous les poils ventraux sont très fins et courts ou très courts (maximum  $20~\mu$ ), les poils anaux sont plus longs (30~a  $35~\mu$ ). G n a t h o s o m a : le doigt chélicéral mobile est brusquement recourbé à angle droit à son apex. P a t t e s : griffes I moins régulièrement recourbées (base plus droite), plus petites et moins sclérifiées que les suivantes. La face antérieure de la coxa II porte un prolongement arondi.

Dans les fosses nasales d'un Saucerottia tobaci : oiseau nº 4664, du 19-VII-1960, La Horquette Trace, Tumpuna Road (holotype 9).

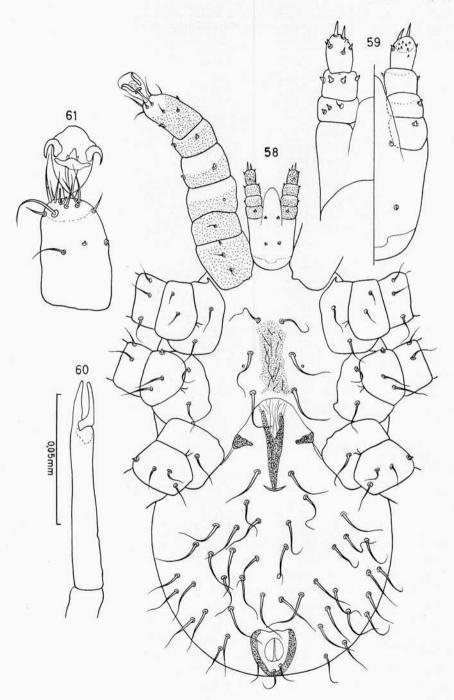


Fig. 58-61. — Trochilonyssus trinitatis sp. n. Femelle vue ventralement (58); gnathosoma (59); chélicère (60); tarse I dorsalement (61).

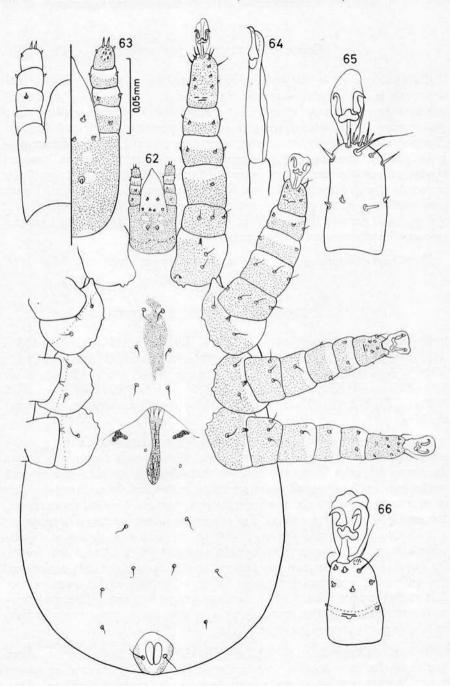


Fig. 62-66. — Trochilonyssus saucerottiae sp. n. Femelle vue ventralement (62); gnathosoma (63); chélicère (64); tarse I dorsalement (65); tarse IV ventralement (66).

### Genre Pipronyssus gen. nov.

Définition. — Ce nouveau genre est bien caractérisé par la présence sur la face postéro-ventrale des coxas II à IV de forts prolongements triangulaires ou arrondis très sclérifiés dirigés en arrière. Ces prolongements remplacent les poils coxaux postérieurs qui ont disparu. Notons en outre que l'écusson sternal est très sclérifié, que les tarses palpaux portent une forte épine dorso-apicale dirigée en-dedans, que les chélicères portent des doigts proportionnellement très courts, qu'il n'y a pas de dents deutosternales ni de tritosternum, que les griffes I sont très modifiées, qu'un péritrème est présent en avant du stigmate, et qu'il y a un grand écusson dorsal médian (le podosomal) et deux petits écussons latéraux opisthosomaux accessoires.

Espèce-type. - Pipronyssus manaci spec. nov.

### 1. Pipronyssus manaci spec. nov.

Femelle (holotype) (fig. 67-72). — Lld 630 μ (600 μ); Wld 438 μ (420 μ); LPP 280 μ (276 μ); WPP 285 μ (300 μ); LSP 144 μ (148 μ); WSP 141 μ (138 μ); LGP 105 μ (114 μ); WGP 36 μ (42 μ); LAP 93 μ (90 μ); WAP 78 μ (78 μ); LG 165 μ; WG 96 μ; LP 78 μ; LCH 123 μ; LCh 6 à 7 μ. Bulbe chélicéral long de 60 μ, large au maximum de 15 μ.

L'écusson podosomal est proportionnellement très développé et présente des zones d'insertions musculaires très développées; il n'y a pas de réseau de lignes. Ecusson sternal très développé et très sclérifié portant seulement les 2 paires de poils sternaux antérieurs. Poils sternaux fins et courts. Ecusson génital relativement petit portant 2 poils fins et courts. Ecusson anal ouvert en avant. Poils opisthosomaux ventraux légèrement plus forts que les poils sternaux postérieurs. G n a t h o s o m a : chélicères avec un bulbe peu renflé; les palpes sont épais. P a t t e s très fortes, les tarses II et III portent des griffes très développées et très sclérifiées, les griffes IV sont nettement plus faibles. Coxas II et III avec un très fort prolongement sclérifié dirigé en arrière, sur la coxa IV ce prolongement est arrondi et plus court. Il n'y a pas de prolongement triangulaire sur la face antérieure des coxas II.

Mâle (allotype) : Lld 390  $\mu$ ; Wld 300  $\mu$ . Ce spécimen est assez contracté. La face dorsale porte un grand écusson podosomal et quatre petits écussons opisthosomaux, ces derniers de forme irrégulière. Apophyses présentes sur les trochanters II à IV mais beaucoup moins développées que chez la femelle.

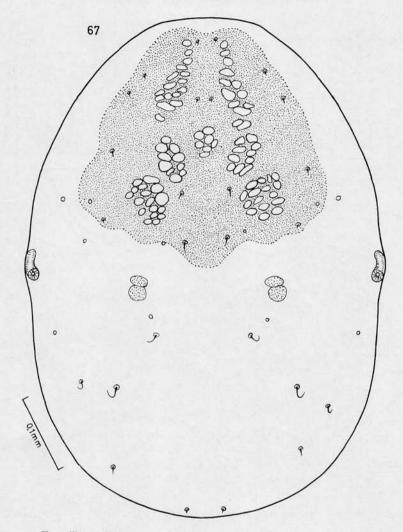


Fig. 67. - Pipronyssus manaci sp. n. Femelle vue dorsalement

Dans les fosses nasales de deux espèces différentes de Pipridae :

### - Manacus manacus:

Localité. — Holotype femelle et allotype mâle de Elgin Trace, Vega de Oropouche (oiseau n° 3710 du 4-XII-1959); 5 paratypes femelles de Elgin Trace (oiseau n° 4949 du 20-IX-1960).

#### - Pipra erythrocephala:

Localités. — 2 paratypes femelles, Ravine Sable Trace, Vega de Oropouche (oiseau n° 3731 du 8-XII-1959);

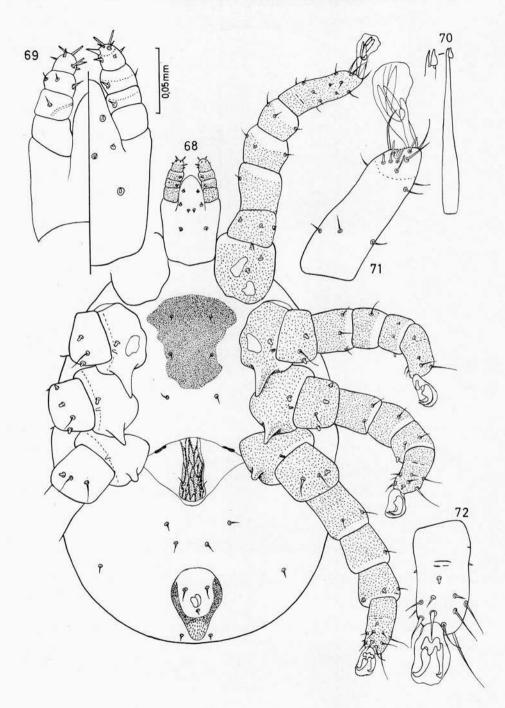


Fig. 68-72. — *Pipronyssus manaci* sp. n. Femelle vue ventralement (68); gnathosoma (69); chélicère (70); tarse I dorsalement (71); tarse IV ventralement (72).

1 paratype femelle et 1 paratype mâle Fort Read (oiseau n° 4056 du 16-II-1960); 2 paratypes femelles, Cumuto, 1 mile S. E. (oiseaux n° 4330 du 3-V-1960 et 4352 du 10-V-1960); 2 paratypes femelles, Esperanza Estate, Vega de Oropouche (oiseau n° 4886 du 6-IX-1960); Elgin Trace, Vega de Oropouche, 2 paratypes femelles (oiseau n° 4946 du 20-IX-1960) et 1 paratype nymphe (oiseau n° 5006 du 18-X-1960); 1 paratype femelle, Bush Bush Forest, Nariva Swamp (oiseau n° 5000 du 14-X-1960).

Genre Mesonyssus Fain, 1960.

Mesonyssus zenaidurae (Crossley, 1952).

Cette espèce a été décrite du Texas (U.S.A.) chez Zenaidura macroura et Columbigallina passerina.

Nous en avons retrouvé un spécimen femelle chez Columbigallina talpacoti.

Localité. - Caroni Swamp, oiseau nº 5392 du 15-II-1961.

Institut de Médecine Tropicale, Anvers et Trinidad Regional Virus Laboratory, West-Indies, Port of Spain.

### LISTE DES RHINONYSSIDAE DE TRINIDAD (WEST INDIES).

(N.B.: \* = hôte typique).

Espèce	Hôte	Ordre et famille de l'hôte
I. Genre Ptil	lonyssus Berlese et Trouessart, 1889.	
		PASSERI- FORMES :
P. echinatus Berlese et Troues- SART, 1889	Stelgidopteryx ruficollis (Vieillot)	Hirundinidae
P. werneri (Castro, 1948)	Elaenia flavogaster (THUNBERG)	Tyrannidae
P. elaeniae spec. nov.	* Elaenia flavogaster (THUNBERG)	Tyrannidae
P. pipromorphae spec. nov.	* Pipromorpha oleaginea (Lichtenstein)	Tyrannidae
P. japuibensis Castro, 1948	* Rhamphocelus carbo (PALLAS)	Thraupidae
	Tachyphonus rufus (BODDAERT)	Thraupidae
	Volatinia jacarina (L.)	Fringillidae
P. sairae Castro, 1948	Tiaris fuliginosa (WIED)	Fringillidae
P. amarali FAIN, 1964	Cyranerpes caeruleus (L.)	Coerebidae
P. certhiaxicola Fain, 1964	* Certhiaxis cinnamomea (GMELIN)	Furnariidae
P. thamnophili spec. nov.	* Thamnophilus doliatus (L.)	Formicariidae
P. icteridius (Strandtmann et Furman, 1956)	Icteris nigrogularis (Hahn)	Icteridae
	Quiscalus lugubris Swainson	Icteridae
P. agelaii spec. nov.	* Agelaius icterocephalus (L.)	Icteridae
	Molothrus bonariensis (GMELIN)	Icteridae
P. serini FAIN, 1956	Sporophila minuta (L.)	Fringillidae
	Sporophila intermedia Cabanis	Fringillidae
	Coereba flaveola (L.)	Coerebidae
	Seiurus noveboracensis (GMELIN)	Parulidae
	Dendroica petechia (L.)	Parulidae
P. constrictus Ford, 1961	Dendroica petechia (L.)	Parulidae

## LISTE DES RHINONYSSIDAE DE TRINIDAD (WEST INDIES) (suite).

Espèce	Hôte	Ordre et famille de l'hôte
	Seiurus noveboracensis (GMELIN)	Parulidae
P. euroturdi Fain et Hyland, 1963	Turdus fumigatus (LICHTENSTEIN)	Turdidae
	Turdus nudigenis LAFRESNAYE	Turdidae
		MICROPODI- FORMES
P. mariacastroae FAIN, 1961	Amazilia chionopectus (GOULD)	Trochilidae
	Saucerottia tobaci (GMELIN)	Trochilidae
II. Genre Ste	ernostoma Berlese et Trouessart, 188	9.
		PASSERI- FORMES :
S. tracheacolum Lawrence, 1948	Coereba flaveola (L.)	Coerebidae
S. turdi Zumpt et Till, 1955	Turdus fumigatus (Lichtenstein)	Turdidae
	Turdus nudigenis Lafresnaye	Turdidae
S. hutsoni Furman, 1957	Turdus nudigenis Lafresnaye	Turdidae
S. strandtmanni Furman, 1957	Agelaius icterocephalus (L.)	Icteridae
	Icterus nigrogularis (HAHN)	Icteridae
	Quiscalus lugubris Swainson	Icteridae
S. quiscali spec. nov.	* Quiscalus lugubris SWAINSON	Icteridae
S. tangarae spec. nov.	* Tangara mexicana (L.)	Thraupidae
		CHARADRII- FORMES :
S. boydi Strandtmann, 1951	Actitis macularia (L.)	Scolopacidae
	Ereunetes pusillus (L.)	Scolopacidae
III. G	enre Passeronyssus FAIN, 1960.	*
		PASSERI- FORMES :
P. hoseini spec. nov.	* Cyclarhis gujanensis (GMELIN)	Vireonidae

### LISTE DES RHINONYSSIDAE DE TRINIDAD (WEST INDIES) (fin).

Espèce	Hôte	Ordre et famille de l'hôte
	IV. Genre Sternoecius gen. nov.	
	The state of	PASSERI- FORMES :
S. piprae spec. nov.	* Pipra erythrocephala (L.)	Pipridae
V. Genre T	granningssus Brooks et Strandtmann.	1960.
		PASSERI- FORMES :
T. myiophobi spec. nov.	* Myiophobus fasciatus (P. L. S. Muller)	Tyrannidae
VI	Genre Neotyranninyssus gen. nov.	
		PASSERI- FORMES:
N. fluvicolae spec. nov.	* Fluvicola pica (BODDAERT)	Tyrannidae
V	II. Genre Trochilonyssus gen. nov.	*
		MICROPODI- FORMES :
T. trinitatis spec. nov.	* Glaucis hirsuta (GMELIN)	Trochilidae
T. saucerottiae spec. nov.	* Saucerottia tobaci (GMELIN)	Trochilidae
1	VIII. Genre Pipronyssus gen. nov.	·
		PASSERI- FORMES :
P. manaci spec. nov.	* Manacus manacus (L.)	Pipridae
	Pipra erythrocephala (L.)	Pipridae
I	X. Genre Mesonyssus FAIN, 1960.	
		COLUMBI- FORMES :
M. zenaidurae (CROSSLEY, 1952)	Columbigallina talpacoti (Temminck)	Columbidae

#### INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

BERLESE, A. et TROUESSART, E. L.

1889. Diagnoses d'acariens nouveaux ou peu connus. (Bull. Sci. nat. Ouest France 2 : 126-130.)

Brooks, D. et Strandtmann, R.

1960. The nasal mites of some West Texas Flycatchers (Tyrannidae). (J. Parasitol. 46: 418-432.)

Castro, M. de

1948. Reestruturação generica de familia Rhinonyssidae VITZTHUM, 1935 e descrição de algumas especies novas. (Arqu. Inst. Biologica 18: 253-284.)

COOREMAN, J.

1946. Rhinoecius oti n. g., n. sp. (Bull. Mus. Hist. nat. Belg. 22: 1-4.)

CROSSLEY, D. A.

1952. Two new nasal mites from Columbiform Birds. (J. Parasitol. 38: 385-390.) DOMROW, R.

1964. Fourteen species of Ptilonyssus from Australian birds. (Acarologia, 6: 595-623.) Fain, A.

1956. Les acariens de la famille Rhinonyssidae VITZ. parasite des fosses nasales d'oiseaux au Ruanda-Urundi. (Rev. Zool. Bot. Afr., 53 (1-2): 131-157.)

1957. Les acariens des familles Epidermoptidae et Rhinonyssidae parasites des fosses nasales d'oiseaux au Ruanda-Urundi et au Congo belge. (Ann. Musée Congo belge, 8 (60): 1-176.)

1958. Acariens parasites nasicoles chez les oiseaux du Zoo d'Anvers. Description de trois espèces nouvelles. (Bull. Soc. Roy. Zool. Anvers, 9: 3-5.)

1959. Further notes on nasal mites from South Africa, with description of a new genus and five new species. (J. Entom. Soc. S. Afr., 22 (1): 18-34).

1960. Acariens nasicoles parasites d'oiseaux sud-africains et camerounais. Description de deux espèces et un genre nouveau. (Rev. Zool. Bot. Afr. 61 (1-2): 102-116.)

1961. Acariens nasicoles des Colibris (Trochilidae) et des Etourneaux (Sturnidae). Description de 3 espèces nouvelles. (Bull. Ann. Soc. Roy. Ent. Belgique, 97 (1-2): 45-62.)

1964a. Notes sur quelques Acariens parasites des voies respiratoires d'Oiseaux sudaméricains (Rhinonyssidae : Mesostigmata). (Bull. Soc. Roy. Zool. Anvers, 33 : 1-12.)

1964b. Nouveaux Rhinonyssidae et Ereynetidae parasites nasicoles d'Oiseaux (Acarina: Mesostigmata et Trombidiformes). (Rev. Zool. Bot. Afr., 70 (1-2): 29-39.)

1964c. Un nouveau genre et deux nouvelles espèces d'acariens masicoles d'oiseaux. (Rev. Zool. Bot. Afr. 70: 123-128.)

1965. Diagnoses d'Acariens parasites nouveaux. (Rev. Zool. Bot. Afr., 72 (1-2): 152-160.)

1966. Les Acariens parasites nasicoles des Oiseaux de Belgique. V. Deux nouvelles espèces de Rhinonyssidae. (Bull. Ann. Soc. Roy. Ent. Belgique 102 (6): 117-122.)

FAIN, A. et HYLAND, K.

1962. The Mites parasitic in the lungs of Birds. The variability of Sternostoma tracheacolum LAWRENCE 1948, in domestic and wild birds. (Parasitology, 52 (3-4): 401-424.)

1963. Deux nouveaux Rhinonyssidés communs aux faunes d'Amérique du Nord et de Belgique. (Bull. Ann. Soc. Roy. Ent. Belgique 99 (26) : 375-386.)

FORD, M. G.

1961. Ptilonyssus constrictus, a new species of avian nasal mite. (Acarologia, 3: 139-146.)

FURMAN, D.

1957. Revision of the genus Sternostoma Berlese and Trouessart. (Hilgardia, 26: 473-495.)

LAWRENCE, R. F.

1948. Studies on some parasitic mites from Canada and South Africa. (J. Parasitol. 38: 364-369.)

STRANDTMANN, R. W.

1951. The Mesostigmatic nasal mites of birds. II. New and poorly known species of Rhinonyssidae. (J. Parasitol. 37: 129-140.)

STRANDTMANN, R. W. et FURMAN, D. P.

1956. A new species of mite, Paraneonyssus icteridius from the nasal cavities of Blackbirds. (Pan-Pacific Ent. 32: 167-179.)

TROUESSART, E. L.

1894. Notes sur deux acariens parasites des fosses nasales des Oiseaux. (C. R. Soc. Biol.: 723-724.)

ZUMPT, F. et TILL, W. M.

 Nasal mites of birds hitherto known from the Ethiopian Region. (J. Ent. Soc. S. Africa, 18: 60-92.)